云 南 植 物 研 究 1990; 12（1）：1—10
Acta Botanica Yunnanica

俞藤属*——葡萄科一新属

李朝銮
（中国科学院成都生物研究所，成都）

摘要 作者在研究中国葡萄科植物过程中发现分布于中国亚热带、尼泊尔和印度卡西山区一些植物种自成一类，与葡萄科现有属的定义不符，命名为一新属——俞藤属（*Yua* C. L. Li）。文中讨论了它与爬山虎属（*Parthenocissus* Planch.）、崖爬藤属（*Tetrastigma* Planch.）、乌蔹莓属（*Cayratia* Juss.）和蛇葡萄属（*Ampelopsis* Michx.）的区别，并在野外和栽培条件下观察了某些重要属级鉴定性状在个体发育过程中的表现，以证明其可靠。为了正确鉴定这个属和种类，给出了包括这些属在内的国产葡萄科植物分属检索表和该属的分种检索表。最后，讨论了俞藤属的地理分布及其意义。

关键词 俞藤属；爬山虎属；崖爬藤属；乌蔹莓属；蛇葡萄属

葡萄科是广布於热带和温带的一个十分自然的类群，但它又是一个多型的科，而这种多型性是随着标本的积累和地区植物研究工作的深入而逐渐发现和认识的。

当Linnaeus（1753）[1]在（植物种志）中首先记载了*Vitis* L.和*Cissus* L.两属之后，Michaux（1803）[2]，Jussieu（1818）[3]和Blume（1825）[4]又分别建立了*Ampelopsis* Michx.，*Cayratia* Juss.和*Pterisanthes* Bl.，直到1887年Planchon[5]全面检阅了当时所存该科全世界植物馆藏标本之后，除承认了*Vitis* L.，*Ampelopsis* Michx.，*Cissus* L.和*Pterisanthes* Bl.等属之外，还发表了*Ampelocissus* Planch.，*Clematicissus* Planch.，*Landukia* Planch.，*Parthenocissus* Planch.，*Rhoicissus* Planch.和*Tetrastigma* Planch.等属，但把*Cayratia* Juss.并入*Cissus* L.中作为一个组（Sect. *Cayratia*），后来大多数专志学家都把*Landukia* Planch.归并到*Parthenocissus* Planch.属中。这是认识葡萄科多型性的第一个集大成时期。

本世纪初，在亚洲，法国植物学家Gagnepain（1909，1919）[6]研究了印度支那地区葡萄科植物时，对该科种类作了详细研究，重新肯定了*Cayratia* Juss.属的存在；同时根据果实的特殊形态，发表了特产於老挝的*Acareosperma* Gagnep.属，无疑这个特殊的属是存在的，遗憾的是直到现在仍然未见有花的详细描述报道。Urban & Ekmen（1926）[7]在研究了美洲西印度群岛植物时，发表了一个新属*Pterocissus* Urban & Ekmen. Alston（1931）[8]研究斯里兰卡植物时，发现Planchon（1887）规定的*Cissus* L.属中的组Sect. *Cyphostomma*与其余*Cissus* L.属中的种类有属级价值的区别，并

1989-01-03收稿

* 属名系纪念吾师俞德浚教授对中国植物学作出的重大贡献。

将这个组提升到属的等级，*Cyphostomma* (Planch.) Alston; Decoings (1960)[9]在编辑马达加斯加岛植物志时，又进一步肯定了这个分布於印度次大陆和非洲属的存在。最近Latiff (1982)[10]研究马来西亚葡萄科植物时，发现Planchon (1887) 所定义的*Ampelocissus* Sect. *Nothocissus*这个单型组并不符合它所在的*Ampelocissus* Planch. 属的定义范围，因此将其提升为属级，即*Nothocissus* (Planch.) Latiff. 从上述本科属的研究历史可以看出，自从1887年Planchon的葡萄科专志问世以后，由於进一步详细地区植物种类的研究和地区植物志的编写，一方面增加新型的植物，另一方面把一些不符合定义的种类拣出来，加以重新定义，使葡萄科多型性得到了进一步的认识。作者有幸承担《中国植物志》葡萄科的编著任务，并有机会在国内外若干大标本馆参阅了本科植物的世界各地标本，对葡萄科植物属的多型性和定义范围有一定的认识，发现中国亚热带地区、印度阿萨姆卡西山区和尼泊尔中部范围内一些植物自成一类群，与现有葡萄科植物属的定义不符，现将初步研究结果发表如下。

一、属的描写和分类

俞藤属 新属

Yua C. L. Li, gen. nov.

A *Parthenocisso* Planch. cirrhis bifurcatis, multo productis, apice non inflatis, cymis composite dichotomis, oppositifoliis pedunculatis, cymis axibus non effectis, pedicellis fructiferis non lenticellatis, baccis pulposis, saccharinis, seminibus cum sulcis 2 accessoriis per longitudinalem fere 2/3 ventraliter extensis distincta. Sed *Parthenocissus* Planch. a *Yua* C. L. Li cirrhis 4—7-racemosis, non multo productis, apice inflatis, polychasii cymis terminalibus vel pseudoterminalibus, axibus validis, pedicellis fructiferis, apice crassiusculis, sparsim lenticellatis, baccis astrictoriis, seminibus cum sulcis 2 accessoriis per longitudinalem totam ventraliter extensis differt.

A *Cayratia* Juss. et *Ampelopsis* Michx. discis non effectis, baccis saccharinis, endospermo in sectione transverse m-formato distinguitur.

Fructices scandentes, cortice lenticellati, medulla alba, cirrhis bifurcatis, apice non inflatis. Folia alternativa, palmatim 5-foliolata. Cymae composite dichotomae, pedunculatae, oppositifoliae, floribus umbellato-congestis in apicem rami ultimi fertilis. Flores hermaphroditi; calyx cupularis, integer vel margine repandus; petala 4—5, sub anthesi patentia; stamina 4—5; discus non effectus; pistillum 1, stylo effecto, stigmate obsolete dilatato, integro; ovarium biloculare, loculis 2-ovulatis, endospermo in sectione transversali m-formato. Bacca globosa, pulposa, saccharina, seminibus pyriformibus, dorsi-ventraliterque complanatis, apice emarginatis, basi rostriformibus, chalaza medium dorsum occupante, sulcis 2 accessoriis per longitudinalem fere 2/3 extensis.

Genus speciebus 2 et varieti 1 in Sinae subtropicae, montibus Khasyae Indiae et Nepaliae centralis.

Typus generis: *Cissus thomsoni* Laws. = *Yua thomsonii* (Laws.) C. L. Li

木质藤本，树皮有皮孔，髓白色。卷须二叉状分枝，顶端不膨大。叶互生，掌状5小叶。复二歧聚伞花序，有总梗，与叶对生，最后一级分枝顶端小花近乎集生成伞形，花序上无卷须；花两性；萼杯形，全缘或波状微凹；花瓣4—5，花蕾时粘合，以后展开脱落；雄蕊4—5枚，下位花盘发育不明显；雌蕊1，花柱明显，柱头扩大不明显，不分裂；子房2室，每室胚珠2颗，胚乳横切面呈m形。浆果圆球形，多肉质，味甜。种子呈梨形，背腹侧扁，顶端微凹，基部有短喙；腹面窪穴从基部达种子2/3处，背面合点达种子中部。

本属有两种和一个变种，产中国亚热带地区、印度阿萨姆卡西山区和尼泊尔中部。

属的模式种：俞藤*Cissus thomsoni* Laws. = *Yua thomsonii* (Laws.) C. L. Li

本属植物过去大多数植物学家曾把它们放在爬山虎属（*Parthenocissus* Planch.）中，但本属植物卷须二叉分枝，显著伸长；卷须顶端不膨大呈吸盘；花序与叶对生，呈典型的复二歧聚伞花序；果实味甜，含有糖份；果梗不特别增粗，无凸出的皮孔；种子腹面两侧窪穴自基部向上达种子2/3处，与历来植物学家规定的爬山虎属的定义范围和记载的特征不相同。而爬山虎属卷须4—7总状多分枝，不显著伸长；卷须顶端膨大呈吸盘；花序为典型的多歧聚伞花序，顶生或假顶生，有时大型的多歧聚伞花序下部侧生的花序与叶对生；果实味淡，不含糖份；果梗上部增粗，或多或少有瘤状皮孔凸起；种子腹面两侧洼穴自基部向上直达顶端，在形态上与本属很不相同。在生态习性方面，两属显然迥异，爬山虎属大多沿崖上石壁或林缘阴处遇大树用卷须顶端扩大的吸盘吸着攀援，由于靠吸盘吸附攀援支撑全身巨大重量，因此节上长出卷须分枝较多，增加了吸盘数量，从而增加了吸着力量，这是一种生态适应。而俞藤一般生于林中、林缘或开扩地，靠二叉分枝的卷须卷曲缠绕树枝攀援到林冠顶端，卷曲攀援的卷须有时须伸长到一定距离才能攀住树枝，因此卷须一般比爬山虎属带吸盘的卷须伸长得多，这种攀援习性的适应主要是为了争取阳光。在葡萄科植物中，以吸盘方式附着崖石壁而上攀援到高层和以伸长的卷须卷曲树枝攀援到林冠，是两种完全不同的方式达到争光的效果，并且表明，从高峻的山峰阴湿壁下和大森林中不同生态环境条件发展起来的植物，产生了不同形态性状演化的方向，在这两属中表现特别典型。虽然在外部形态学上产生了很不相同的性状分化，但是两性花，花盘发育不明显。也表明了它们之间的密切亲缘关系（图1）。

花盘发育不明显，卷须二叉分枝以伸长卷曲缠绕的方式攀援，在崖爬藤属（*Tetrastigma* Planch.）中也有，但是崖爬藤属花序腋生，杂性异株，在雄花中花盘发育明显，花柱顶端4裂或个别种类中明显扩大不规则分裂，两属显然不同。

有少数植物学者把本属植物种归到乌蔹莓属（*Cayratia* Juss.）中，虽然乌蔹莓属植物也是两性花，但4裂的花盘明显发达，花序多为腋生，果实不含糖份，胚乳横切面扁平呈T形或U形，与本属植物大不相同。

本属植物与蛇葡萄属（*Ampelopsis* Michx.）比较，相对於其他属，属的区别特征

较少，尤其是表现在营养器官方面的特征，但是花的结构不同，子房周围的花盘5裂，很发达，果实味淡，不含糖份，与俞藤属大不相同。

在葡萄科植物全部属中，可以发现两类，一类是花结构颇为相似，但营养器官却变异甚大，另一类是营养器官变异不大，花的结构却很不相同，这表明本科中器官形态性状分化不平衡。葡萄科植物的叶分裂式样变化甚大，有单叶不裂或分裂，掌状3—5小叶或1—多回羽状复叶，尤其是单叶分裂和掌状3—5小叶，在许多属中形态十分相似，甚致有的种类叶的分裂形式和体态与其他相距很远的科相似。这种情况表明，在属间和科间叶的性状分化最容易产生平行进化现象。如果没有进行深入研究或材料采集不全，容易造成种属的鉴定错误，在葡萄科过去和现在的研究中都曾发生过因标本不全误定种属的现象。本属植物过去收藏的标本，大多有花或果，因为葡萄科植物花（果）序着生部位就是营养生长期间卷须着生的部位。由於大多数标本有了花（果）序便没有卷须，材料不全，没有引起植物学家们去认真比较过它们是否属於不同类群。近年来，我们对爬山虎属每个种作了盆栽试验，观察了个体发育各阶段的表现，加上详细的标本室工作，解决了俞藤属与爬山虎属形态和生态上的混淆问题。同时比较了与其他属的特征，下面列出俞藤属及其邻近属的分属检索表，以便於属的鉴定。本检索表包括了国产葡萄科各属，但不包括火筒树属（*Leea* L.），因为该属现在大多数植物学者已另列成一独立的科，此论合理。

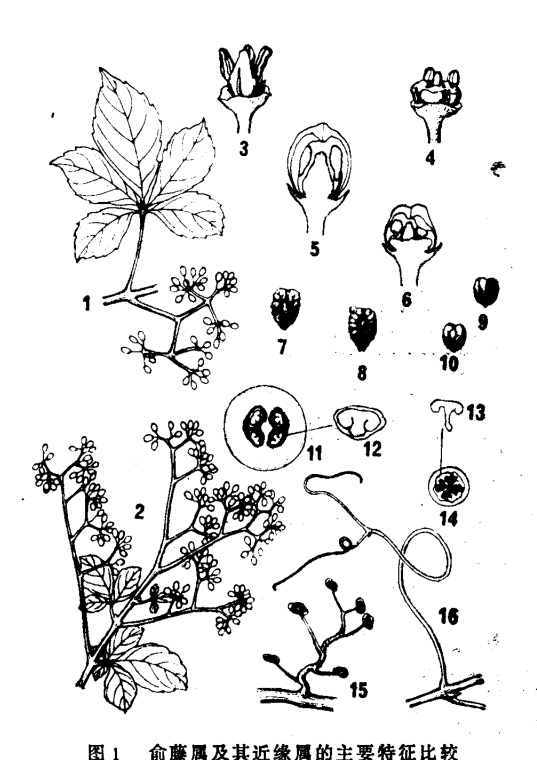


图1 俞藤属及其近缘属的主要特征比较

Fig. 1 Comparison of *Yua* and related genera.

1.俞藤属的典型花序；2.爬山虎属的典型花序；3.俞藤属植物花解剖图，示雌蕊和雄蕊；4.乌蔹莓属植物花解剖，示雄蕊，花盘和雌蕊；5.俞藤属植物花纵剖面图；6.乌蔹莓属植物花纵剖面图；7—8.俞藤属植物的种子，示腹面和背面；9—10.爬山虎属植物的种子，示腹面和背面；11—12.俞藤属植物典型果实和胚乳横切面图；13—14.爬山虎属植物典型果实和胚乳横切面图；15.爬山虎属植物卷须和吸盘；16.俞藤属植物卷须。（顾健绘）

中国葡萄科植物分属检索表

1.花瓣凋谢时分生；花序呈疏散多歧聚伞状、复二歧聚伞状或集生成伞形；树皮有皮孔；髓白色。

2.花瓣雄蕊各5，稀在同一花序中间有4数花；花序与叶对生或顶生。

3.卷须通常为二叉状分枝，顶端不扩大；复二歧聚伞花序与叶对生；果梗不特别增粗，无瘤状皮孔突起；种子腹部洼穴不达种子顶部。

4.花盘发达，5裂；果实味淡，不含糖份 ………………………… 1.蛇葡萄属 Ampelopsis Michx.

4.花盘发育不明显；果实味甜，显著含糖份……………………………………2.俞藤属 Yua C. L. Li

3.卷须为4—7总状分枝，顶端膨大呈吸盘；花序为大型疏散的多歧聚伞花序，顶生或假顶生，间或大型花序下部侧枝花序与叶对生；花盘发育不明显；果味淡，不含糖份；果梗顶部增粗，多少有瘤状皮孔凸起……………………………………3.爬山虎属 Parthenocissus Planch.

2.花瓣雄蕊各4；两性花或雄花内花盘发达。

5.花序与叶对生……………………………………4.白粉藤属 Cissus L.

5.花序腋生。

6.花柱明显，柱头不分裂……………………………………5.乌蔹莓属 Cayratia Juss.

6.花柱不明显或极短，柱头4裂或扩大不规则分裂……………………………………6.崖爬藤属 Tetrastigma Planch.

1.花瓣在顶部相互粘连，花谢时呈帽状脱落；花序呈狭圆锥花序；树皮无皮孔；髓褐色。……………………………………7.葡萄属 Vitis L.

俞藤属植物分种检索表

1.叶片较薄，草质，顶端渐尖或短尾尖，边缘锯齿细锐；网脉不明显。果实直径1—1.3厘米。种子背部合点和腹面洼穴周围无肋纹。

2.植株光滑无毛或几无毛……………………………………1.俞藤 Y. thomsonii (Laws.) C. L. Li

2.小枝、叶柄、叶两面或至少叶下面中脉显著被短柔毛……………………………………华西俞藤 Y. thomsonii (Laws.) C. L. Li var. glaucescens (Diels & Gilg) C. L. Li

1.叶片较厚，纸质或亚革质，顶端急尖或圆钝，边缘锯齿较粗，急尖或圆钝，稀不明显；叶干时两面网脉明显突出。植株光滑无毛。果实直径1.5—2.5厘米。种子背部合点和腹面洼穴周围干时有显著肋纹。……………………………………2.大果俞藤 Y. austro-orientalis (Metcalf) C. L. Li

1.俞藤　粉叶爬山虎(经济植物手册)　图2

Yua thomsonii (Laws.) C. L. Li, transl. nov.——*Vitis thomsoni* Laws. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 657. 1875.——*Parthenocissus thomsoni* (Laws.) Planch. in DC. Monogr. Phaner. 5: 453. 1887 "P. thomsoni" comb. tentat.; Gagnep. in Sarg. Pl. Wils. 1: 101. 1913. p. p.; Rehd. Man. Cult. Tr. Shr. 611. 1927. p. p., 620. 1940. p. p. et Bibl. Cult. Tr. Shr. 451 1949. p. p.; Metcalf in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Peiping, n. s. 1: 132. 1948. p. p.; 胡先骕，经济植物手册，下册：963. 1957. p. p.; 中国高等植物图鉴 2: 777. 图3283. 1972. p. p.; 王文采，植物分类学报17(3): 91. 1979. p. p. in clavi.——*Cayratia thomsonii* (Laws.) Suess. in Engl. Pfl.-Fam. ed. 2, 20d. 281. 1953; Momiy. in Fl. E. Himal 2: 78. 1971.——*Cissus thomsoni* (Laws.) Planch. in DC. Monogr. Phaner. 5: 565. 1887.——*Psedera thomsoni* (Laws.) Stuntz in U. S. Dept. Agri. Bur. Pl. Indust. Seeds Pl. Import. Invent. 33: 35. 1915.

Descr. emend. et addit.: Frutes scandentes, glabres. Cirrhi bifurcati, producti. Cymae composite dichotomae, oppositifoliae. Petala 4—5. Bacca dilute saccharina, 1—1.3 cm diametro, seminibus pyriformibus, dorsi-ventraliterque complanatis, sulcis ventralibus 2 accessoriis per longitudinalem 2/3 extensis. Fl. 5—6, Fr. 7—9.

产安徽、江苏、浙江、江西、湖北、广西、贵州东南部、湖南、福建西南部和四川东南部等地，生山坡林中，攀援树上，海拔250—1300米。间断分布於印度卡西山区和

尼泊尔中部。

湖南 (Hunan)：衡山南岳 (Nanyue, Henshan)，陈振东 4；会同 (Huitong)，王德祯777；洞口 (Dongkou)，谭沛祥62913. 贵州 (Guizhou)：荔波 (Libo)，姜如碧，无号。广西 (Guangxi)；凌云 (Lingyun)，刘心祈28584；资源 (Ziyuan)，钟济新83475；南丹 (Nandan)，黄志41021. 江西 (Jiangxi)：庐山 (Lushan)，胡先骕2516. 浙江 (Zhejiang)：天目山 (Tianmu shan) 郑万钧4444.

M. A. Lawson (1875) 发表*Vitis thomsoni* Laws. 记载整个植株无毛，花 4 数，Planchon (1887) 在其著作中先将其暂时放在爬山虎属中，但打了个问号，随后在同一书中，又将其正式列入*Cissus* Sect. Cayratia组中，种名为*Cissus thomsoni* (Laws.) Planch. 当时他并未把Cayratia看成一个属，从现在的角度来看，实际上他把本种视为 *Cayratia* 属的一个种。作者研究了我国华东分布的植物，完全与该种相同。由於当时在阿萨姆卡西山区采的标本有限，作者记述花为 4 数。实际上在花的数目上同株也有变化，既有 4 数也有 5 数者。

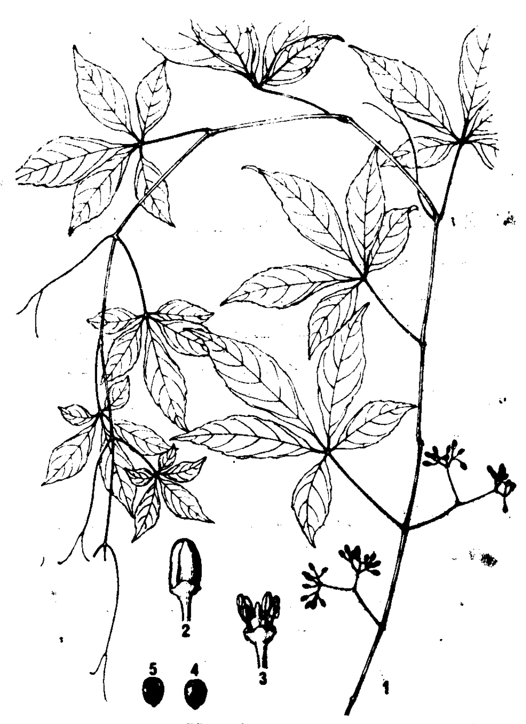


图 2 俞藤 *Yua thomsonii* (Laws.) C. L. Li
1.花枝；2.花蕾；3.花，示雄蕊和雌蕊；4.种子背面；5.种子腹面。(顾健绘)

Rehder (1927) 把本种放在爬山虎属内，并作出了错误的描述，认为卷须 3—5 分枝。作者检查了哈佛大学标本馆藏 Lawson (1875) 在发表本种时引证的印度卡西山区采集的标本，但只有果而无卷须。由於标本不完整，在作者近几年野外和室内盆栽作系统个体发育观察研究以前，本属种类形态学始终没有完全记载清楚，甚致有的学者把川鄂爬山虎的有毛变种误认为是本种，但后者卷须总状多分枝，顶端膨大呈珠状，成熟植株者变为吸盘状，小枝明显呈四棱形，可以鉴别。

华西俞藤

Yua thomsonii (Laws.) C. L. Li var. **glaucescens** (Diels & Gilg) C. L. Li, transl. nov.——*Parthenocissus henryana* var. *glaucescens* Diels & Gilg in Bot. Jahrb. 29: 464. 1900.——*Parthenocissus thomsonii* (Laws.) auct. non Planch.; Gagnep. in Sarg. Pl. Wils. 1: 101. 1913. p. p.; Rehd. Man. Cult. Tr. Sh. 611. 1927. p. p., 620. 1940. p. p. et Bibl. Cult. Tr. Sh. 451. 1949. p. p.; Metcalf in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol Peiping, n. s. 1: 132. 1948. p. p.

Descr. addit.: A typo recedit ramuli, petioli, folioli or saltem infra costam folioliorum dense pilosi. Fl. 4—6, Fr. 8—10.

产河南（卢氏）、湖北、贵州、四川和云南。生山坡、河谷，攀援树上，海拔1000—2200米。

四川（Sichuan）：奉节（Fengjie），张泽荣25563；彭水（Pengshui），四川植被组315；忠县（Zhong Xian），四川植被组1223；石柱（Shizhu）四川植被组2000；苍溪（Cangxi）四川植被组5185；灌县(Guan Xian)，四川植被组177；汶川(Wenchuan)，四川植被组8337；松潘（Songpan），四川植被组0627；峨眉（Emei），熊济华等31087；广元（Guangyuan），四川植被组4143；宝兴（Baoxing），四川植被组4934；天全（Tianquan），曲桂龄2686；泸定（Luding），王清泉等22007；屏山（Pingshan），四川植被组802；峨边（Ebian），管中天6646；美姑（Meigu），四川植被组13537。贵州(Guizhou)：兴义(Xingyi)，张志松、张永田6968。云南（Yunnan）：片马（Pianma），武素功0367。

本变种模式标本采自四川南川金佛山，Diels & Gilg 记载叶被短柔毛，叶下面被白粉。作者研究华中和华西大量标本，发现在川鄂交界地区、贵州东南部和广西北部大苗山等地，既有无毛的类型也有有毛的类型，即为本变种与原变种交汇区。在此界以西，植物被毛增加，尤其是在川西一带，叶上下和小枝被毛较密，形成东西地理分布分野趋势。

2. 大果俞藤　东南爬山虎（植物分类学报）

Yua austro-orientalia (Metcalf) C. L. Li, transl. nov.——*Parthenocissus austro-orientalis* Metcalf in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Peiping, n. s. **1**:132. fig. 1. 1948；中国高等植物图鉴2:777. 图3284. 1972；王文采，植物分类学报17(3):91. 1979 in clavi.

Descr. addit.: Cirrhi bifurcati. Petala 5. Bacca saccharina, acida, 1.5—2.5 cm diametro, seminibus pyriformibus, dorsi-ventraliterque complanatis, sulcis ventralibus 2 accessoriis per longitudinalem 2/3 extensis, circa chalazam sulcosque transverse costatis. Fl. 5—7, Fr. 10—12.

产江西、福建、广东、广西等省区，生山坡沟谷林中或林缘灌木丛中，攀援树上，海拔100—900米。

本种在土层厚向阳坡地中，果实直径大达2.5厘米，果肉层厚，粤北地区当地老乡上山摘食。果实味酸甜，但果肉含粘液、食多时有刺激喉痒痛之感。

江西（Jiangxi）：大余（Dayu），林英1077。福建（Fujian）：寿宁（Shouning），秦仁昌2245。湖南（Hunan）：宜章（Yizhang），梁宝汉83621；衡山南岳（Nanyue, Henshan），李丙贵540。广东（Guangdong）：翁源（Wengyuan），刘心祈2487；连县（Lian Xian），谭沛祥59851；连山（Lianshan），程用谦170388；从化（Conghua），曾怀德20560；始兴（Shixing），始兴采集队420；乳源（Ruyuan）粤73；曲江（Qujiang），高锡朋50800；信宜（Xinyi），黄荣焜31203；仁化（Renhua）高锡朋50720。广西(Kuangxi)：兴安（Xingan），钟济新81786；金秀（Jinxuiu）大瑶山考察队10673；容县（Rong Xian），陈少卿9528；靖西（Jingxi），高锡朋55582。

二、本属种类的地理替代及其在物种形成和进化研究中的重要意义

本属有两种和一个变种。种和变种之间的形态分化和地理替代分布表明，本属在植物区系和进化研究上具有重要意义。俞藤分布从华东南一直分布到喜马拉雅南侧尼泊尔中部。其中可分为两个变种：原变种(var. *thomsonii*)在华东南与印度卡西山区和尼泊尔中部之间呈明显间断分布，西部有两个分布地点呈孤立的残余分布状态，无疑在本属中是一个古老的种；变种（var. *glaucescens*）则连续分布於华西南，随着向西和海拔增高，枝叶上柔毛变多而密，显然是由於喜马拉雅造山运动后在中国-喜马拉雅森林植物区的衍生物，但它的形态学性状分化还不足以形成一个不同的种的程度，然而两变种之间的形态分化梯度和地理分布的相关性显示，在进化上已构成一个亚种的性质。亚种被认为是开始着的种，如果中间有阻碍防礙基因交流，则可能继续进化为一个种，然而连续的大陆仍然使这一类群植物停留在种内分化阶段。另一种是大果俞藤，连续分布沿武夷山经过岭南山脉达到桂西、滇东南和黔西南交界处，属於亚热带南缘或者说泛北极与古热带植物区系交界地带，与俞藤形成典型的地理替代种。种的性状分化比较明显，构成了一个分类学上所谓的“好种”。这说明，一个大的自然带或大的区系带边缘可能存在近缘种的分化，对於这样物种形成的隔离机制建立的研究，是揭示连续大陆物种形成的关键问题之一。

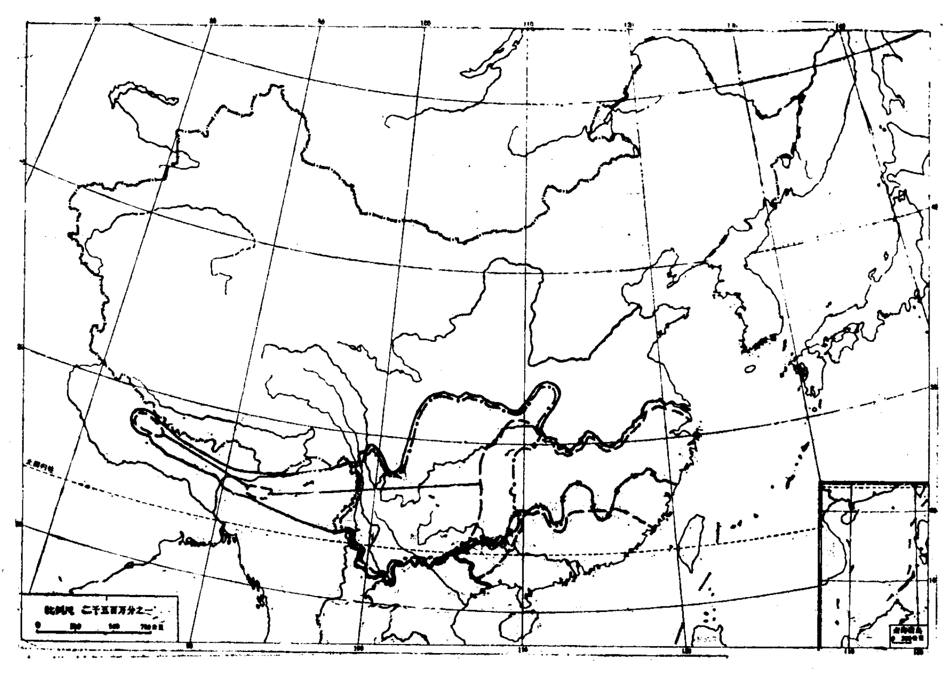


图 3 ——俞藤属的分布区；— — —俞藤的分布区；—·—·—华西俞藤的分布区；⊢⊣⊢⊣大果俞藤的分布区。
Fig. 3 ——area of the genus *Yua*; — — —area of *Y. thomsonii*; —·—·— area of *Y. thomsonii* var. *glaucescns*; ⊢⊣⊢⊣ area of *Y. austro-orientalis*.

从上述分布区可以看出，三个分化程度不同的分类群交汇於岭南山脉的西部，即滇东南、黔西南和桂西北交界处，表明这一地区是本属种的分布中心，也是属内种的分化中心（图3）。在亚洲这一横跨南北各种气候带、同时具有从海平面到世界最高海拔连续台升的大陆，无疑现存有许多种系发生史上连续的类群，这样的类群对於研究种级水平以下的小进化、种级水平以上的大进化和大进化与小进化的相互联系都是最理想的场地，而本属便是一个分析木质藤本物种形成与演化的理想材料。

本属与爬山虎属因争光方式不同在生态适应上分道扬镳，在形态上也相应发生明显的大分化，对这两属综合多学科深入研究，不仅进一步认识大类群之间的演变关系，而且将进一步阐明环境对生物演变的渠引作用。

致谢　本文曾经吴征镒教授审阅、鼓励和核对标本，曹亚玲和何永华同志在野外和室内，帮助核查本属植物和爬山虎属植物若干重要性状个体发育表现。

参 考 文 献

1 Linne, C. Sp. Pl. 1753; 117—202

2 Michaux, A. *Fl. Bor. Amer.* 1803; 1:199

3 Jussieu, de A. L. *Cur. Dict. Sci. Nat.* 1818; 10:103

4 Blume, C. L. Bij. Fl. Ned. Ind. 1825; 192

5 Planchon, J. E. *DC. Monogr. Phaner.* 1887; 5:305—654

6 Gagnepain, F. *Not. Syst.* 1909; 1:339—362

7 Urban, Ekman. *Ark. Bot.* 1926; 5:20—22

8 Alston, A. H. G. *Trim. Handb. Fl. Ceylon* 1931; 6:50—54

9 Decoings, B. *Not. Syst.* 1960; 16:114—125

10 Latiff, A. *Fed. Mus.* J. 1982; 27:70—74

YUA C. L. LI——A NEW GENUS OF VITACEAE

Li Chaoluan

(*Chengdu Institute of Biology, Academia Sinica, Chengdu*)

Abstract A new genus in Vitaceae, *Yua* C. L. Li, is here described. The species of *Yua* are distributed in subtropical China, Nepal and India (Khasia mountains). In this paper, the differences between *Yua* and its relatives have been indicated with description of all the species followed literature citation, from which some significant histories of determination of the species as well as ambiquity of its position may be understood.

Lawson (1875) had published *Vitis thomsoni* based on the specimens from

Khasia mountains of India. In Monographie des Ampelidees Varies, Planchon (1887) has at first (p. 453) considered it as *Parthenocissus thomsonii* with question mark, but in the same book, it has at first (p. 565) been determined as a species of *Cissus* Sect. Cayratia (i. e., in fact, *Cayrtia* Juss.), *Cissus thomsonii*. Rehder (1927 & 1949) has recognized it as a species of *Parthenocissus* and given some incorrect description such as "tendrils with 3 — 5 brs." Suessenguth (1953) has basically followed Planchon's idea, but he received the name of the genus *Cayratia* Juss. other than *Cissus* Sect. Cayratia, i. e. *Cayratia thomsonii*. I examined the specimen cited by Lawson (deposited in Harvard University Herbaria) from Khsia mountains and found that the specimen with fruits, but without tendrils, is still not perfect. Before Metcalf (1948) published *Parthenocissus austro-orientalis*, this species had been determined as *Tetrastigma* sp. in herb. Based on the shape of leaves similar to these of *P. henryana*, he had at last considered it as a new species of *Parthenocissus*. Although he had given an attention to the dichotomous and few-flowered cyme, but he did not understand the pattern of tendrils and other characters. All the authors who had studied the family Vitaceae including W. T. Wang (1979) has not distinguished the species of *Yua* from *Parthenocissus*, until I examined the specimens in Herbaria of China and Harvard University, observed the characters of these plants in the field in recent years as well as studied the individual development of various species of *Parthenocissus* and *Yua* planted in Chengdu Garden.

For identifying them, the author gives the keys to *Yua* and related genera including all of these in China and to species of *Yua*. Finally the significance of distribution between vicarious taxa for studing origin and diversity of species in the continuous land of Asia has been discussed.

Key words *Yua*; *Parthenocissus*; *Tetrastigma*; *Cayratia*; *Ampelopsis*